

ABSTRAK

Tesis dengan judul “*Commognitive* Siswa Pada Pemecahan Masalah Materi SPLDV di SMK PGRI Kras Kediri” ini ditulis oleh Ilham Budi Santoso dengan Promotor Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si. dan Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : *Commognitive*, Pemecahan Masalah, SPLDV.

Pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika. Tetapi banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Dalam pemecahan masalah SPLDV memerlukan langkah-langkah dalam penyelesaiannya. Pada langkah-langkah tersebut, ditemukan *routine* dan *word use* yang merupakan komponen dari *commognitive*. *Commognitive* merupakan teori yang menghubungkan antara komunikasi dalam diri siswa dengan proses berpikir mereka sendiri yang dinyatakan dalam bentuk tulisan maupun lisan.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: 1) mendeskripsikan *commognitive* siswa tipe *climbers* dalam pemecahan masalah materi SPLDV; 2) mendeskripsikan *commognitive* siswa tipe *campers* dalam pemecahan masalah materi SPLDV; 3) mendeskripsikan *commognitive* siswa tipe *quitters* dalam pemecahan masalah materi SPLDV.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Sumber datanya adalah lima siswa kelas X AKL (Akuntansi Keuangan Lembaga) SMK PGRI Kras Kediri. Teknik pengumpulan datanya dengan observasi, angket untuk mengetahui tipe AQ siswa, dan tes dengan soal cerita sederhana dan soal AKM. Analisis data dengan reduksi data, penyajian, dan verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) *Commognitive* siswa tipe *campers* dalam pemecahan masalah sederhana dan masalah berbasis AKM pada materi SPLDV berdasarkan tahapan IDEAL menggunakan *word use*, *visual mediator*, dan *narrative* pada tahap identifikasi masalah; *word use* pada tahap menentukan tujuan, *word use* pada tahap menentukan strategi, *routine* pada tahap menghitung dan memecahkan masalah, dan *routine* pada tahap mengoreksi kembali pekerjaan. Pada masalah berbasis AKM terdapat komponen tambahan, yaitu *routine* dalam tahap identifikasi masalah; 2) *Commognitive* siswa tipe *campers* dalam pemecahan masalah sederhana materi SPLDV berdasarkan tahapan IDEAL menggunakan *word use*, *visual mediator*, dan *narrative* pada tahap identifikasi masalah; *word use* pada tahap menentukan tujuan, *word use* pada tahap menentukan strategi, *routine* pada tahap menghitung dan memecahkan masalah, dan *routine* pada tahap mengoreksi kembali pekerjaan. Tetapi pada masalah berbasis AKM hanya pada identifikasi masalah sehingga komponen *commognitive* yang muncul adalah *visual mediator*; 3) *Commognitive* siswa tipe *quitters* dalam pemecahan masalah sederhana materi SPLDV berdasarkan tahapan IDEAL hanya dikerjakan pada tahap identifikasi masalah sehingga komponen *commognitive* yang muncul adalah *visual mediator*.

ABSTRACT

The thesis entitled “Commognitive Students in Solving SPLDV Material Problems at SMK PGRI Kras Kediri” was written by Ilham Budi Santoso with promoter Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Sc. and Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Commognitive, problem solving, SPLDV.

Problem solving is one of the goals of learning mathematics. But many students have trouble solving problems, especially when it comes to two-variable systems of linear equations. To solve the SPLDV problem, steps are required to complete it. In these steps there are routines and word usages that are cognitive components. Commognitive is a theory that links communication within students to their own thought processes, expressed in written and oral forms..

The objectives of this study were: 1) to describe the commognitive nature of climbers in solving SPLDV material problems; 2) describe the commognitive type of campers in solving SPLDV material problems; 3) describe the commognitive type of quitters in solving material SPLDV problems.

This study uses a qualitative approach. The data source is five students from Class X AKL (Institutional Financial Accounting) SMK PGRI Kras Kediri. The data collection technique consists of observation, questionnaires to find out the students' AQ type, and tests with simple story questions and AKM questions. Data analysis through data reduction, presentation and verification.

The results showed that 1) commognitive type of campers in solving simple problems and AKM-based problems in SPLDV material based on the IDEAL level using word use, visual mediator and narration in the problem identification phase; Word use is in the goal setting phase, word use is in the strategy setting phase, routine is in the calculating and solving phase of problems, and routine is in the correcting work phase. In AKM-based problems, there is additional components, namely routine in the problem identification phase; 2) commognitive of camper-type students in solving simple problems from SPLDV material based on the IDEAL level using word use, visual mediator and narrative in the problem identification level; Word use is in the goal setting phase, word use is in the strategy setting phase, routines are in the calculating and solving phase of problems, and routine is in the correcting work phase. But in AKM-based problems only on problem identification, so the commognitive component that appears is a visual mediator; 3) commognitive of quitters in solving simple problems of SPLDV material based on the IDEAL level occurs only at the problem identification stage, so the commognitive component that appears is a visual mediator.

الملخص

رسالة الماجستير بالموضوع " الطلاب المعرفيون حول نظام مواد حل المشكلات للمعادلات الخطية لمتغيرين في مدرسة كراس الثانوية المهنية كديري " قد كتبه: إلهام بودي سانتوسو. قسم تعليم الدين الإسلام دراسة العليا جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرف : الدكتورة أم صالحة الماجستير و الدكتورة ديوي الأسمراني الماجستير.

الكلمة الرئيسية: معرفي، حل المشكلات، نظام من معادلتين خطيتين متغيرتين.

حل المشكلات هو أحد أهداف تعلم الرياضيات. في حل المشكلة يتطلب خطوات في إكمالها. في هذه الخطوات ، هناك عنصر معرفي يتكون من استخدام الكلمات، والوسيط المرئي، والسرد، والروتين. المعرفة هي نظرية تربط التواصل داخل الطلاب بعمليات التفكير ، التي يتم التعبير عنها كتابةً أو شفهيًا.

كانت أهداف هذه الدراسة: (١) وصف الطبيعة المعرفية للمتسلقين في حل المشكلات في مادة نظام من معادلتين خطيتين متغيرتين. (٢) لوصف النوع المعرفي من المعسكر في حل المشكلات المادية في نظام معادلتين خطيتين متغيرتين ؛ (٣) لوصف النوع المعرفي من المتخلفين في حل المشكلات المادية في نظام المعادلتين الخطيتين المتغيرين.

تستخدم هذه الدراسة مقارنة نوعية. مصدر البيانات هو خمسة طلاب من فئة العشرة المحاسبة المالية في مدرسة المهنية الثانوية كراس كديري. تتمثل تقنية جمع البيانات في الملاحظة والاستبيانات لمعرفة نوع ذكاء الطلاب ، والاختبارات بأسئلة قصة بسيطة وأسئلة. تحليل البيانات عن طريق تقليل البيانات والعرض والتحقق.

أظهرت النتائج أن (١) يقوم المعسكرون المعرفيون بكتابة الطلاب في حل المشكلات والمشكلات البسيطة بناءً على المحاسبة المالية في مادة نظام المعادلة الخطية المتغيرين بناءً على مراحل استخدام اللفظ والوسيط المرئي والسرد في مرحلة تحديد المشكلة. استخدام الكلمات في مرحلة تحديد الأهداف ، والكلمات في مرحلة تحديد الإستراتيجية ، والروتين في مرحلة حساب وحل المشكلات ، والروتين في مرحلة تصحيح العمل. في المشاكل القائمة على المحاسبة المالية ، هناك مكونات إضافية ، وهي الإجراءات الروتينية في مرحلة تحديد المشكلة ؛ (٢) نوع الطلاب المعرفية في المعسكر في حل المشكلات البسيطة في مادة نظام المعادلة الخطية المتغيرين على أساس المراحل باستخدام استخدام

الكلمات والوسيط المرئي والسرد في مرحلة تحديد المشكلة ؛ استخدام الكلمات في مرحلة تحديد الأهداف ، والكلمات في مرحلة تحديد الإستراتيجية ، والروتين في مرحلة حساب وحل المشكلات ، والروتين في مرحلة تصحيح العمل. ولكن بناءً على المشكلات القائمة على المحاسبة المالية فقط على تحديد المشكلة بحيث يكون المكون المعرفي الذي يظهر وسيطاً مرئياً ؛ (٣) الطلاب المعرفيون من نوع التاركين في حل المشكلات البسيطة في المادة لنظام المعادلات الخطية لمتغيرين على أساس المراحل يتم إجراؤهم فقط في مرحلة تحديد المشكلة بحيث يكون المكون المعرفي الذي يظهر وسيطاً مرئياً.